

Na základě vlastních zkušeností musím poznamenat, že kvalitativní přístup byl u nás ještě tak v 70. letech 20. století často vnímán jen jako jakýsi doplněk zavedených kvantitativních postupů. Ty byly považovány za jedinou (a také jedinou důvěryhodnou) podobu empirického výzkumu, což se do dnes, byť v zásadě, můžeme též dočíst. V zásadě naopak platí, že **oba přístupy jsou naprosto rovnocenné** a navíc se navzájem účelně doplňují. Jasným příkladem může být nízká úroveň poznání problému – u dosud téměř neznámých výzkumných témat je užitečné, předchází-li kvalitativní přístup postupu kvantitativnímu, někdy je to dokonce jediné vhodné řešení. Jak shrnuje Petrušek (1993, s. 128): „*Kvalitativní metodologie tedy není ani lepší a snad ani horší než kvantitativní postupy*, je prostě jiná, protože je jinak ontologicky zakotvena, je jinak předmětně orientována a vstupuje tam, kam kvantitativní metodologie vstoupit nemůže.“

(O vzájemném doplňování obou přístupů srv. např. Pelikán, 1998, s. 33–34; Průcha, Walterová, Mareš, 2001, s. 111–112; Petrušek, 1993, s. 34–35; Chrástka, 2007, s. 32; a další.)

Postup využívající obou strategií a výhod, které z této kombinace plynou, bývá označován za **smíšený výzkum** (např. Hendl, 2005, s. 60–62). Aplikuje **kvantitativní i kvalitativní podoby zkoumání** tak, že kvalitativní obvykle předchází té kvantitativní, jak zmíněno výše, nebo jsou v jistých fázích realizace výzkumu nasazovány **souběžně**.

Hendl (2005, s. 62) cituje názorný příklad ilustrující výhodu smíšeného přístupu: *Má-li rybář k dispozici více sítí, ale každou s několika obrovskými dírami, dosáhne patrně lepšího úlovku, pokud sítě navzájem překryje a použije jako jednu jedinou, než když bude lovit postupně s každou z nich.*

### 3. PŘÍPRAVA VÝZKUMU

Po stručném pojednání základních metodologických souvislostí a pojmů je před námi první etapa realizace výzkumných akcí – jejich příprava. Představuje řadu různých nezbytných úvah, rozhodnutí a činností, které se v některých aspektech mohou podle typu výzkumu lišit. (Pochopitelně budou určité rozdíly v přípravě výzkumu základního a aplikovaného, jedno- a kontinuálního apod., viz 2.3.) Jedná se o problematiku poměrně složitou a odborné příručky ji rozdílně zevrubně a rozsáhle pojednávají.

V určitých bodech (tak jako v dalších kapitolách, u výběru objektů, u sběru dat i u interpretace výsledků) bude nutné věnovat kvantitativnímu a kvalitativnímu přístupu samostatný výklad (zde viz 3.3 a 3.4).

#### 3.1 OD ZADÁNÍ K CÍLŮM

Variant vzniku konkrétního výzkumného úkolu může být bezpočet. Je možné, že vplyne z předchozích bádání nějakého výzkumného pracoviště, nebo půjde o zakázku, se kterou se nějaká organizace obrátí na jistou výzkumnou instituci. Případně je na řešení vybraných výzkumných otázek vypsan tuzemský či mezinárodní grant. Nebo renomovaná výzkumná agentura identifikuje aktuální společenský problém a začne jej zkoumat, aby pak výsledky své činnosti nabídla zájemcům, jako třeba médiím, státním orgánům, politickým institucím apod. Obecně řečeno, výzkumný námět, téma si může výzkumník/výzkumný tým najít a zvolit, tj. zadat sám, nebo jde o určitou formu zadání od klienta, zaměstnavatele atd. Ať už výzkumný úkol vznikl jakkoli, pro zjednodušení si stanovme, že **zadavatelem je v ko- nečné instanci ten, kdo na zkoumání poskytuje finanční prostředky** (např. klient, grantová agentura nebo výzkumné pracoviště).

*Některé publikace (např. Jeřábek, 1992, s. 15) uvádějí řadu zdrojů, z nichž výzkumníci čerpávají své výzkumné náměty: individuální zkušenost, odborná*

literatura, publicistika, krásná literatura, osobní rozhovory, výsledky předchozích výzkumů, sdílené hodnoty, teorie atd. Musím přiznat, že s takovou mírou svobodné volby výzkumného záměru jsem se dosud, bohužel, nesešel. Většinou se jednalo o nějaký výzkumný úkol, v lepším případě sice mnou původně navržený, ale pochopitelně vždy přísně odpovídající tematice, k němu zaměřeni a výzkumnému plánu pracoviště, jehož jsem byl zaměstnancem. A když jsem potom nějakou dobu fungoval jako výzkumník-živnostník, nešlo už samozřejmě o nic jiného než o přání/zadání klienta, který mou výzkumnou činnost financoval.

Jinak k probíraným pojmům opět nabízím prameny, kde se čtenář/ka může dozvědět více. K výzkumnému námětu a tématu mimo jiné například Jerábek (1992, s. 15) a Pelikán (1998, s. 38). K výzkumnému problému například Nowak (1975, s. 21) a Jerábek (1992, s. 16), k operativním definicím mj. Kapr a Šafář (1969, s. 31–34).

Výzkumné téma a podoba jeho zadání v sobě již v jakési zárodečné formě nesou základní směřování výzkumného úkolu, tj. o jaký z typů výzkumu (viz 2.3) se nejspíš bude jednat – zda o teoretický (tím se ale nebudeme zabývat), nebo empirický, a hlavně zda o základní či aplikovaný, případně vědecký či komerční.

Po zadání tématu následuje jeho postupná formulace ve výzkumný problém, obvykle na základě komunikace (průběžný dialog, připomínky k podkladům aj.) mezi zpracovatelem (výzkumníkem, týmem) a zadavatelem. Výzkumným problémem je otázka nebo komplex otázek, na které má zkoumání přinést odpověď. (Literatura někdy uvádí, že by měl mít podobu skutečné otázky, i když se lze též dočíst, že to není nezbytně nutné a postačí, pokud otázku/otázky v sobě implicitně obsahuje.)

Jinými slovy, jde o takové zpřesňování tématu, aby bylo nakonec zřetelně jasné, co má být zkoumáno. Jak bylo řečeno při výkladu předmětu sociálních věd (2.1), obecně se bude jednat o nějaký z prvků, jevů nebo procesů, případně o nějaký z jejich vzájemných vztahů, které jsou součástí sociální skutečnosti a spoluvytvářejí její reálnou podobu. Konkrétně se budeme ptát na to, zda objekt našeho zkoumání vykazuje určité vlastnosti, charakteristiky (tzv. proměnné). A případně potom, zda tyto vlastnosti nějak souvisí s jinými jeho charakteristikami či s vlastnostmi jiných fenoménů (jsou jimi modifikovány, ovlivňují je, jde o vzájemné vztahy apod.).

Kupříkladu nás bude zajímat, jaké důvody vedou lidi k dalšímu vzdělávání. To je ovšem zatím jen výzkumné téma. Dále je třeba zvážit, zda lze původní výzkumný námět dekomponovat, tj. rozložit na dílčí, popř.

zpřesňující otázky. Tedy najít k němu dotazy, například jaké důvody to konkrétně jsou (zvýšení kvalifikace, rekvizifikace apod.). Zda jsou tyto důvody rozdílné z hlediska pohlaví, výše vzdělání, věku atp. Zda tu hraje také roli, kolika vzdělávacích akcí se až dosud tito lidé zúčastnili, zda různé důvody vnímají různí lidé s různou mírou naléhavosti atp. (Další dekompozice si může zkusit čtenář/ka sám/sama. Nebo může zkusit rozložit jiné téma, např. jaké vzdělávací potřeby mají malé firmy.) Výzkumník/výzkumný tým tedy takto ve spolupráci se zadavatelem identifikuje přesnější rozměry výzkumného problému. Specifikují se požadavky, též výzkumné záměry a snižuje se tak možnost, že by se na některý z podstatných nebo zájmových aspektů problému zapomnělo.

V této situaci se musí dále vyjasnit, co budou užití pojmy nadále představovat. Jinak řečeno, hledáme a definujeme pojmy, jimiž se výzkumný problém snažíme popsat, tj. formulujeme jejich operativní definice. (Také se můžeme setkat s formulací, že jde o reflexi reality prostřednictvím vědeckých pojmů.) Například definujeme pojmy „důvody k dalšímu vzdělávání“, „naléhavost důvodu“, „vzdělávací akce“, „účast na vzdělávací akci“, „výše vzdělání“, „věk“ atd.

Určitá komplikace nastává, když se standardně užívanými pojmy nevystačíme a nezbyvá než vytvořit pojem nový, umělý, tzv. konstrukt (pro nás příklad např. „osoba ignorující další vzdělávání“). To může být spojeno s rizikem, zda tento dosud neužívaný a neověřený pojem skutečně vyjadřuje, co jsme původně měli na mysli (tj. je-li validní, viz 3.5). Proto musíme konstrukt vždy pečlivě hodnotit a bývá užitečné podrobit je mnohostranným diskusím (např. v rámci týmu, se zkušenějšími výzkumníky apod.).

Během tohoto postupu se vyjasňuje skutečný objekt zkoumání, který musí být empiricky evidentní, pozorovatelný a kterým, jak již víme, nemusejí být jen živé osoby (viz začátek 2.1). Objekt bývá většinou dosti složitý, tzn. charakterizovatelný komplexem různých vlastností (proměnných). Vezmeme-li v úvahu zase pouze ty pozorovatelné (tj. mající v reálném světě nějaké konkrétní, evidovatelné projevy), jsou některé proměnné a jejich vzájemné vztahy časté či výjimečné, některé z hlediska zkoumání podstatné nebo nepodstatné. To první lze zjistit sledováním četností jejich výskytu. Při úvahách o jejich podstatnosti musíme vycházet ze zadání tématu a právě z procesu jeho další precizace ve výzkumný problém.

*Příklady výše („důvody k dalšímu vzdělávání“, „vzdělávací akce“, „vzdělání“, „věk“ ad.) jsou vlastnosti (proměnné) pro naše zkoumání relevantní. Současně je můžeme empiricky určit (v realitě najít, rozpoznat) a definovat (můžeme je dokonce měřit, ale o tom později).*

Některé vlastnosti a jejich vzájemné vztahy, jejichž zkoumání by bylo žádoucí, jsou ale **empiricky neuchopitelné**, jelikož **nejsou rozpoznatelné či jednoznačně definovatelné**. Současně si musíme uvědomit, že často **ne můžeme zkoumat vlastnost samu, ale jen její projevy**. (Například skutečné „důvody k dalšímu vzdělávání“ nikdy neodhalíme. Ani se nedozvíme, co si lidé myslí, že těmito důvody jsou. Pouze zjistíme, co jako tyto důvody uvádějí.) Existuje totiž řada fenoménů **nepoznatelných**. Vedle těch v praxi slova smyslu metafyzických jsou to mnohé takové, které nejsou empiricky ověřitelné. K nim patří právě i myšlení lidí, jehož obsahy jsou zjištěny pouze z jejich projevů (výpovědí, chování).

U proměnných a jejich vzájemných vztahů, kterými se hodláme zabývat, potom po úvahách o jejich relevanci a empirické poznatelnosti, definovatelnosti, **analyzujeme, zda jsou měřitelné a případně zda je možné je nějakým způsobem měřitelnými učinit**. Konkrétně zda lze najít nebo vyvinout nějaký měřicí nástroj, či redukovat nějakou složitější, komplexní vlastnost (proměnnou) na jednodušší aspekty, které by již třeba byly měřitelné nebo jinak zkoumatelné, například nějak **třídíitelné** apod. (K některým momentům tohoto problému též v 3.2 a 3.3.)

Na základě těchto zjištění pak, stručně řečeno, dochází ke klíčovému rozhodnutí, které určuje základní podobu (design) řešení celého výzkumného úkolu: **Jestliže totiž nejsou proměnné měřitelné, nebo jinak zkoumatelné, popř. jsou dosud nepoznané, nezjištěné, je nutné přistoupit ke kvalitativnímu šetření. Když měřitelné či alespoň zkoumatelné (třídíitelné) jsou, lze zvolit přístup kvantitativní, ale také i kvalitativní.**

Tady záleží na stavu poznání problematiky, tj. zda například již byla kvantitativně zkoumána. (Pokud ano, a přesto se rozhodneme pro kvalitativní přístup, nyní ji vidíme z nového úhlu, v němž nalezáme proměnné opět neměřitelné, nezkoumatelné, dosud nepoznané.) Také tu hraje roli, jaká podoba výsledků a jaký přínos jsou od řešení úkolu očekávány, tj. jak jsou formulovány jeho cíle (viz dále). Možná je též varianta, že jsou-li některé proměnné měřitelné a jinak zkoumatelné, zatímco jiné dosud neznáme, zvolíme pro řešení úkolu tzv. **smíšený výzkum** (viz 2.5).

Představy o podobě výsledků a cílech výzkumu se mnohdy objevují již v rámci zadání. Teprve nyní však máme dostatek poznatků k tomu, aby-

chom tyto představy mohli akceptovat, nějak modifikovat či v krajním případě odmítnout. (Asi těžko půjde vyhovět požadavku na kvantitativní šetření, pokud jsou všechny sledované proměnné nezkoumatelné.) Na závěr **uvedených čtyř kroků od výzkumného tématu k jeho přeměně ve výzkumný problém** (tj. po dekompozici námětu, definicích pojmů, po hledání relevantních proměnných a jejich vzájemných vztahů a po zkoumání jejich empirické poznatelnosti a případné měřitelnosti) pak obvykle bývá na základě konfrontace se zadáním formulován cíl, resp. cíle výzkumného úkolu.

**Cíl výzkumného úkolu určuje, čeho má být jeho splněním dosaženo.** Jak se mnohdy uvádí (srv. Pelikán, 1998, s. 39), cílem obvykle není jen vyřešení výzkumného problému, nýbrž také forma prezentace výsledků (čili tzv. tvar výstupní informace), způsob její aplikace v praxi, popř. doporučení dalšího výzkumného postupu atp. (viz 7.5). Proto u výzkumného úkolu často nebývá formulován jeden, ale více cílů.

### 3.2 KONCEPTUÁLNÍ RÁMEC ZKOUMÁNÍ

Počáteční fáze přípravy řešení výzkumného úkolu, kterou jsem označil jako cestu od jeho zadání k formulaci jeho cílů, je ve skutečnosti o dost složitější proces, než jsem pro lepší srozumitelnost a názornost stručně popsal. V této etapě totiž dochází k vytváření tzv. **konceptuálního rámce zkoumání** (též k modelování výzkumného pole, srv. např. Pelikán, 1998, s. 40), tzn. k vymezení jeho rozsahu, jeho podoby (typu výzkumu), způsobu získávání informací a možností nakládání s nimi atp. (Někde se též hovoří o konceptualizaci výzkumného problému.) Nechtěl jsem strukturu předchozího výkladu příliš komplikovat, proto k některým aspektům přípravy blíže až nyní.

**Předně uvedené čtyři kroky** (dekompozice, definice pojmů, úvahy o relevanci proměnných a jejich vzájemných vztahů, analýzy jejich zkoumatelnosti a měřitelnosti), i když je lze takto přehledně popsat, v praxi často nemají takovouto posloupnost. Jsou vzájemně provázané a některé z nich se **odehrávají dříve či později, jiné paralelně**. (Jejich zmiňované pořadí tedy nadále nezdůrazňuji.)

Taktéž platí, že **tvorba konceptuálního rámce zkoumání** – předešlým u těch komplikovanějších úkolů – striktně nekončí formulacemi cílů, ale **pokračuje v dalších fázích přípravy. U kvalitativních přístupů se vzhle-**

dem k jejich specifikům (viz 2.5 a též 3.4) konceptuální rámec často dotváří dokonce po celou dobu jejich realizace. (Proto je možná výstižnější, pokud se u nich nemluví o tvorbě konceptuálního rámce, ale spíše o **konceptualizaci výzkumného problému**.)

Zásadním rysem přípravné fáze zkoumání a tedy též tvorby jeho konceptuálního rámce je, že **od zadání** výzkumného tématu, tzn. souběžně s jeho postupnou proměnou ve výzkumný problém včetně stanovení cílů, **probíhá další a zcela nezbytná činnost**: Výzkumník (tým) se seznamuje se zadáním (a případnou) problematikou, s dosavadními poznatky o ní, a pokud možno též s postupy, kterými jich bylo dosaženo (mnohdy na základě objednaných, tematicky vymezených rešeršů). Vedle studia odborných publikací o této oblasti diskutuje výzkumný záměr i přístup uvnitř týmu či s jinými kolegy apod. Takováto **odborná příprava** je důležitým **zdrojem inspirace** pro formulaci nových výzkumných otázek a pro jejich samostatné řešení, také pro rozhodování o relevanci proměnných a pro plánovaný výzkumný postup (jak lze měřit, pozorovat atd.). Dále **umožňuje vyvarovat se zbytečných chyb a omylů**, předchozích řešitelů i vlastních, a je neodmyslitelnou součástí každé výzkumné práce. **Rozšiřuje totiž odborný obzor výzkumníků** a současně usnadňuje **začlenění řešeného problému do širšího kontextu** rozvoje zkoumání příslušného tematického okruhu (srv. např. Jeřábek, 1992, s. 16–18).

Dalším z klíčových momentů tvorby konceptuálního rámce zkoumání a přípravy řešení výzkumného úkolu jsou **úvahy o nezbytných redukcích**. Vše zkoumané je totiž vždy součástí nějakých širších souvislostí, dalších jevů, procesů apod., zatímco my se zaměřujeme pouze na určitý výsek, segment této reality. Jasnějšímu vymezení do jisté míry, tj. alespoň zpočátku, napomáhá zmíněná dekompozice tématu na dílčí otázky (viz 3.1), která naznačuje rozměry výzkumného problému, či přesněji rozměry domluvené mezi zadavatelem a výzkumníkem. Takovéto vymezení je ale spíše jakéhosi **konceptně organizačního charakteru**. Kromě něj je však nutné učinit **další redukce**, které plynou ze **samotné povahy sociální skutečnosti a z možnosti jejího výzkumu**. Ta je velmi členitá, mnohodomenzionální a značně proměnlivá a možnosti jejího zkoumání jsou v důsledku toho dosti omezené (stejně jako výpovědní hodnota výsledků). Nicméně s tímto vědomím, i s vědomím rizik zkresení, která tím vyvoláme, musíme přistoupit k redukci, které **významně poznamenají podobu konceptuálního rámce zkoumání a také následný průběh řešení výzkumného úkolu**. Bez nich by ovšem jeho realizace byla neuskutečnitelná. (Bliže o takovýchto redukcích viz např. Disman, 1993, s. 17–29.)

Předně jde o **redukci počtu pozorovaných proměnných**. Vzhledem ke značné členitosti a mnohodomenzionalitě zkoumaných objektů, které nelze nevidět jinak než jako složité komplexy rozličných vlastností, není jednoduše v lidských silách postihnout v rámci zkoumání všechny. Proto vybíráme ty, které jsou dle našeho názoru vzhledem k tématu zkoumání podstatné, relevantní (viz výše). Současně, jak už víme, některé z těchto vlastností, proměnných ani nejsou empiricky evidovatelné, poznatelné.

Pak se jedná o **redukci počtu analyzovaných vztahů mezi proměnnými**, k níž nás nutí obdobné důvody jako v předchozím případě. Navíc to, že ve skutečnosti může být těchto vztahů mnohonásobně více než samotných proměnných.

*(Vezměme schematický příklad pěti proměnných – má-li každá z nich vztah k ostatním čířem, jedná se o  $5 \times 4 = 20$  vztahů, přičemž jde o vztahy vzájemné, tedy tomeno 2. To znamená, že mezi těmito pěti charakteristikami může existovat 10 vzájemných vztahů.)*

Dále bývá mnohdy nutné **redukovat množinu zkoumaných objektů na jakýsi její vzorek**. Logicky v těch případech, kdy jejich počet (tj. osob, institucí atp.) je natolik vysoký, že z časových, finančních, kapacitních, logistických ad. důvodů není možné, popř. ani efektivní zkoumat všechny prvky. (O způsobech a podobách této redukce pak v následující kapitole 4.)

Konečně je nezbytné si uvědomit, že každé zkoumání v reálných podmínkách, každé získávání informací v tzv. terénu, bude vždycky jen **redukci časového kontinua**. Sociální jevy, procesy, fenomény a další případné objekty našeho výzkumného zájmu jsou totiž většinou proměnlivé v čase. Usuzovat ze získaných údajů na skutečnou podobu určitého aspektu sociální skutečnosti, natož pokoušet se o precizní vysvětlení jakýchkoli příčinných souvislostí, má, obrazně řečeno, asi takovou vypovídací hodnotu, jako vyprávět na základě jednoho okénka filmového pásu celý film. (Některé postupy tyto nedostatky do určité míry eliminují. Může to být kontinuální každodenní šetření, jaké např. probíhá v rámci zjišťování sledovanosti televize. Také nějaký longitudinální, dlouhotrvající kvalitativní přístup, viz 2.5 a 3.4, případně taková zkoumání, která získávají údaje prostřednictvím experimentu, viz 5.4.)

Pro názornost lze dosavadní výklad přípravné fáze zkoumání shrnout do jistého schématu (viz schéma 3). To však samozřejmě může jen stěží vyjádřit onu skutečnou dynamiku vztahů mezi jednotlivými aspekty a kroky při-

pravy výzkumného úkolu, tzn. proces jejich vzájemného působení, inspirace, modifikace atp.

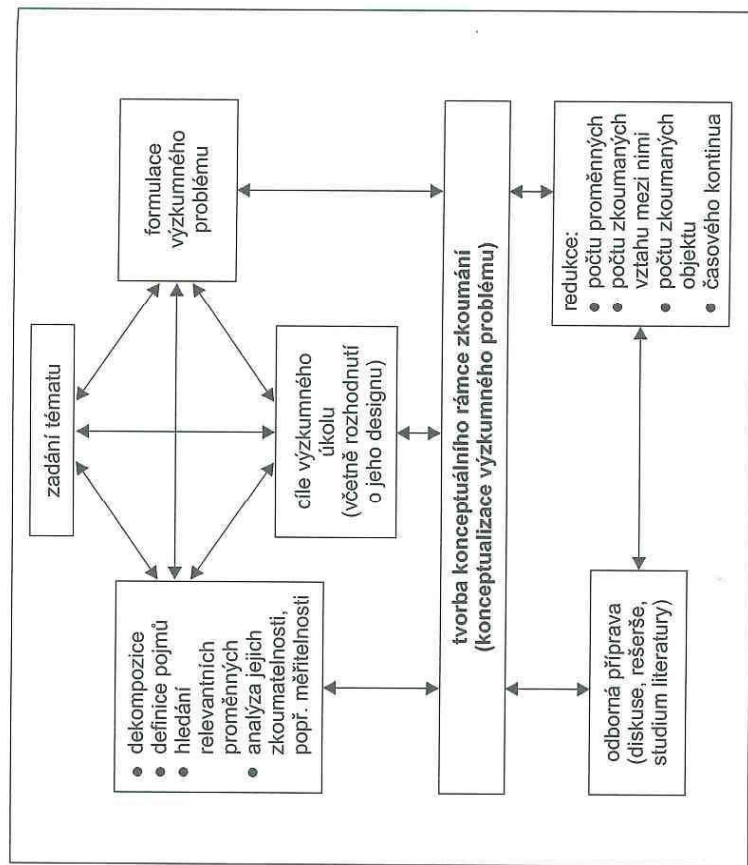


Schéma 3 Od zadání k cílům aneb tvorba konceptuálního rámce zkoumání

### 3.3 PŘÍPRAVA KVANTITATIVNÍ AKCE

Opět navazují na výklad postupu v 3.1 a také na mnohé momenty zmíněné v 3.2. Dosud uvedené totiž bylo pro kvantitativní i pro kvalitativní přístup do značné míry společné, proto se teď zaměřím na aspekty specifické pro zkoumání kvantitativní.

Miže to působit poněkud neuspořádaně, ale jak už jsem upozornil, jednotlivé prvky přípravy jsou značně provázané. Často probíhají simultánně, mnohdy se postup zastaví i vrátí, rozhodnutí o podobě/designu zkoumání se někdy reviduje atp. Celá přípravná etapa se formou naprosto přehledné prezentace typu „krok za krokem“ tedy pojednat nedá. Z toho též plyne, že pokud se teď věnuji operacionalizaci, dále znám a jejich indikátorům a posléze vytváření hypotéz, vůbec to neznamená, že v praxi se úvahy o těchto otázkách vedou vždy přesně v tomto pořadí.

#### 3.3.1 OPERACIONALIZACE

Jak bylo řečeno v 3.2, příprava kvantitativní akce (i tvorba jejího konceptuálního rámce) nekončí formulací cílů a nekončí ani zde uvedenými redukčními. Po nalezení a definování pojmů, kterými jsme popsali výzkumný problém a relevantní vlastnosti objektů, následuje také už zmiňované: Definované pojmy převádíme do zkoumatelné podoby, tj. na empiricky zjiřitelné, nějakým způsobem měřitelné či tříditelné údaje. Těmto údajům, tj. vlastnostem (proměnným) objektů, se při kvantitativním zkoumání říká **znaky**. Proces převodu pojmů na zkoumatelné ukazatele (překlad zkoumaného problému z jazyka teorie do jazyka výzkumu) se nazývá **operacionalizace**.

Bližší k těmto otázkám například Jerábek, 1992, s. 27–28; Maríková, Petrušek, Vodáková aj., 1996, s. 717–719; Janoušek aj., 1986, s. 68; a další autoři.

**Operacionalizace se neobejde bez definic** a začíná tedy de facto už v té fázi, kdy tvoříme první operativní definice. Vzpomeňme příklad v 3.1 „Jaké důvody vedou lidi k dalšímu vzdělávání“. Při dekompozici zadání jsme hledali skutečné rozměry výzkumného problému a pokládali další otázky, například: „Jsou tyto důvody z hlediska věku rozdílné?“, či „Jsou tyto důvody rozdílné z hlediska pohlaví?“, „Jsou tyto důvody rozdílné z hlediska vzdělání?“ atd. Výzkumný problém byl pak vymezen komplexem otázek, které operovaly s řadou pojmů (věk, pohlaví, vzdělání, další vzdělávání, účast na dalším vzdělávání, důvody k dalšímu vzdělávání aj.).

Při kvantitativním zkoumání je třeba všechny tyto pojmy definovat a převést na zkoumatelné znaky (viz 3.2), což je podstatou operacionality. (Například: Věk představuje příslušnost osoby podle počtu let věku do některého z věkových intervalů vymezených tak, aby diferencovaly

mladý, střední a starší věk. Dalším vzděláváním je jakákoli vzdělávací akce zařaditelná či zařazená do programu celoživotního vzdělávání, dále CŽV, a pořádaná v rozsahu minimálně 40 hodin. Účast osoby v dalším vzdělávání znamená absolvování nějaké akce CŽV v uplynulých třech letech. Vzdělání osoby se rozumí výše jejího ukončeného vzdělání. Atd. Další definice nechť si čtenář/ka vytvoří jako cvičení individuálně. Nebo může zkusit opět druhé téma z 3.1, tj. vzdělávací potřeby malých firem.) Převod definovaných pojmů na zkoumatelné znaky je možné vyjádřit názorně třeba takto v tabulce:

Tab. 2 Operacionalizace: Převod definovaných pojmů na znaky

pojmem	znak	tříditelnost	měřitelnost	bude zjištěno
věk	příslušnost do intervalu podle počtu let: ■ do 35 (mladý) ■ 36–50 (střední) ■ 51 a více (starší)	ano	ano	dotazem na číslo posledních narozenin zkoumané osoby
další vzdělávání	akce CŽV v rozsahu minimálně 40 hodin	ano	ne	sestavením menu (soupisu) realizovaných akcí CŽV, např. v rámci regionu
účast na dalším vzdělávání	absolvované akce CŽV v posledních třech letech	ano	ano, v případě zkoumání počtu absolvoovaných akcí	zkoumaná osoba vybere z menu (soupisu) akcí ty, které absolvovala
pohlaví	pohlaví: ■ muž ■ žena	ano	ne	podle vzhledu (či odpovědi) zkoumané osoby
vzdělání	výše vzdělání: ■ základní ■ středoškolské ■ vysokoškolské	ano	ano, částečně (SS je vyšší než Z, ale nižší než VŠ)	dotazem na ukončené vzdělání zkoumané osoby

Pokračování

Pokračování

pojmem	znak	tříditelnost	měřitelnost	bude zjištěno
důvod k absolvování poslední vzdělávací akce	důvod k absolvování: ■ zvýšení kvalifikace ■ rekvalifikace ■ mimoprac. zájem ■ jiné, uveďte jaké	ano	ne	zkoumaná osoba vybere důvod, který ji vedl k absolvování poslední vzdělávací akce
závažnost důvodu k absolvování poslední akce	závažnost důvodu na škále 5 = max. až 1 = min.	ano	ano, částečně (ve smyslu stanovené škály)	zkoumaná osoba označí závažnost na stanovené škále

Úmyslné je to příklad elementární. I na něm je ale zřejmé, že **operacionalizace** vede výzkumníka k tomu, **jak s příslušnými charakteristikami, tzn. znaky, zacházet a jak je zjišťovat, případně měřit**. Také je určitým návodem, minimálně napovědí, **jakým způsobem** (tzn. jakou technikou, zda dotazníkem, případně rozhovorem aj., viz 5) by bylo nevhodnější, nejučelnější, snad i neefektivnější, **potřebné údaje získávat**. Taktéž se operationalizaci ukazuje, **jakou konkrétní podobu sledované znaky mají a jak se asi v realitě projevují, na základě jakých indikátorů je lze identifikovat**. U znaků, jejich druhů a problematiky jejich indikátorů, jako významných prvků každého kvantitativního zkoumání, ještě na chvíli zůstaneme.

### 3.3.2 ZNAKY A INDIKÁTORY

**Znak** (též proměnná) symbolicky vyjadřuje jistou vlastnost (charakteristiku) zkoumaného objektu. (Je výsledkem operationalizace pojmu, viz předešlé.) **Hodnoty znaku** (někdy spíše jeho varianty, kategorie, viz dále) **reflektují jednotlivé modifikace** (podobu), kterých může ona vlastnost v realitě nabývat. Zdá-li se to příliš abstraktní, pomůžeme si jedním z předchozích příkladů: **Znak** (proměnnou) „výše vzdělání“ **jsme operationalizovali** jako „dokončené vzdělání“, o němž z **dosavadní zkušenosti** víme, že **nabývá tři varianty**: základní, středoškolské a vysokoškolské. (Diferenciaci bychom mohli zvolit v detailnější podobě, i tu známe. Záleží, jak podrobně chceme vlastnost zkoumat, což je vyjádřeno v hypotézách – viz 3.3.3.)

*Znak je pojmem ve výzkumné teorii i praxi často frekventovaným a v příslušné literatuře proto hojně zmiňovaným. Viz například Jerábek (1992, s. 28–36); Maříková, Petrušek, Vodáková aj. (1996, s. 1445–1446); Chrástka (2007, s. 175–176); Kerlinger (1972, s. 43–45); Pergler (1969, s. 27–31); Hendl (2004, s. 39–46); Nowak (1975, s. 106–110); a další autoři.*

Na základě toho, co dosud víme, potom můžeme úvahu o rozhodování, zda volit kvalitativní či kvantitativní přístup (viz 3.1), zpřesnit třeba takto: Kvantitativní postup nelze aplikovat zjevně v těch případech, kdy vlastnosti objektů, které chceme zkoumat, jsou neoperacionalizovatelné. Tj. nepřevoditelné na sledovatelné znaky, nebo nejsme-li u těchto znaků schopni definovat alespoň některé jejich základní varianty/kategorie, tzn. podoby, v jakých se v realitě vyskytují. Samozřejmě tím spíše ne v situaci, kdy ani netušíme, jaké vlastnosti ony zkoumané objekty vůbec mají.

**Nezbytnými charakteristikami každého znaku jsou rozlišitelnost, úplnost a jednoznačnost** (srv. předchozí odstavec!). Rozlišitelnost znamená, že **znak má alespoň dvě hodnoty**. (Těm se říká **dichotomické**, popř. binomické, například muž/žena, ano/ne, živý/mrtvý aj., a těm s více hodnotami **polytomické**.) Úplnost znaku se projevuje tak, že **ke každé podobě vlastnosti disponuje jednou konkrétní kategorií/variantou**. A jeho jednoznačnost je dána tím, že **dvě různé varianty/kategorie neodpovídají jedné a téže podobě vlastnosti**, což znamená, že jednotlivé varianty nemají žádně společné, styčné body, tj. nesmějí se v žádném případě překrývat (viz dále o druzích znaků).

Varianty každého znaku je tedy nutné vytvořit tak, aby se navzájem vylučovaly, ale současně aby postihly určitou vlastnost pokud možno v celé varietě jejich reálných podob. V takovém případě hovoříme o **standardizaci znaku**, která však v praxi často není do důsledků splnitelná. Například nebýváme pokaždé schopni domyslet a dohlédnout veškeré možné varianty znaku, tj. veškeré reálné podoby určité vlastnosti. (Ty lze pak doplňovat též např. na základě nové empirické zkušenosti.) **Pro kvantitativní akce je příznačná vysoká míra standardizace**. Ta díky předem stanoveným variantám znaků umožňuje sledovat je i jejich vzájemné vztahy ve značně formalizované podobě. V té jsou navzájem dobře porovnatelné a tak je možné pracovat s dosti značným množstvím objektů. (Kvantitativní postup je toho pravým opakem, viz 2.5 včetně tabulky 1, též 3.4.2 a 3.5.) O problému standardizace se ještě zmíním v souvislosti s výkladem technik sběru dat (viz 5).

Znak v sobě nese jednak informaci o možných (a reálně se také vyskytujících) podobách určité vlastnosti, jednak údaj o vzájemných vztazích mezi

těmito podobami oné vlastnosti. Z tohoto hlediska lze potom rozlišit **několik základních druhů znaků**. Přestože je možné nalézt v literatuře podrobnější či poněkud odlišné diferenciace, pro naše účely bude postačovat následující členění.

**Znak nominální** (též kvalitativní, klasifikační) se vyznačuje tím, že hodnoty, tj. **jeho varianty, nelze uspořádat**, to znamená, že nelze říci, že jedna je vyšší než druhá (pouze rozlišují totožnost a rozdílnost). Jasným příkladem může být například pohlaví (muž/žena), nejoblíbenější činnost (spaní / vaření / čtení / sex / sledování televize / sportovní aktivity atd.), bydliště podle regionu (Středočeský / Karlovarský / Praha / Severomoravský ad.), rodinný stav (svobodný-á / ženatý-vdaná / vdovec-vdova / rozvedený-á), profese (řidič / politik / lékařka / učitel / kuchařka aj.). Jak bylo řečeno, nelze připustit, aby se varianty překrývaly. Potom by v realitě objevená podoba určité vlastnosti byla přiřaditelná k více než jedné kategorii – barvu vlasů tedy rozhodně nemůžeme vyjádřit variantami například hnědá / černá / blond / ryzavá / světlá / tmavá apod. Jestliže varianty těchto znaků označíme nějakým číslem (kódem, viz kódovací klíč v 7.1.1), jedná se pouze o symbol (např. 1 – žena / 2 – muž; 1 – vaření / 2 – spaní / 3 – sex / 4 – televize atd.), se kterým se nedá pracovat jako s reálnou číselnou hodnotou (viz tamtéž).

**Znaky ordinální** (pořadové) již nesou bohatší informaci – **kromě výpovědi o totožnosti a rozdílnosti obsahují určité uspořádání hodnot**. Dá se tedy usoudit, která z variant je vyšší (větší), či naopak nižší (menší), aniž by však bylo možné nějak přesně stanovit o kolik. Typickou úkázkou pořadového znaku je vzdělání (Z / SŠ / VŠ), kde víme, jak je v tabulce 2 poznamenáno, které je vyšší a které nižší. O pořadovosti například vypovídá školní klasifikace, též míra souhlasu (určitě ano / spíše ano / tak napůl / spíše ne / určitě ne) či spokojenosti (zeela spokojen / spíše spokojen / tak napůl / spíše nespokojen / zcela nespokojen), údaje o frekvenci (v průměru 1 × denně / asi 2 × až 3 × týdně / max. 1 × týdně / asi 2 × až 3 × měsíčně / max. 1 × měsíčně atd.) apod. I zde samozřejmě platí, že kategorie musí být jednoznačně diferencující. (Údaje o frekvenci tak nemůžeme strukturovat např.: v průměru 1 × denně / asi 6 × až 7 × týdně / max. 1 × týdně / asi 4 × až 5 × měsíčně / max. 1 × měsíčně apod.) Číslice označující různé varianty znaku (jejich kódy) zde opět ještě nejsou skutečnými čísly, nicméně naznačují, která z variant je vyšší, menší apod.

Třetím druhem je **znak kardinální** (kvantitativní, též metrický). Jeho varianty vypovídají **jak o totožnosti a rozdílnosti a určitém pořadí, tak vyjadřují i skutečné číselné hodnoty**. Podle podoby těchto hodnot se dělí

na **znaky intervalové**, které svými **kategoriemi** (hodnotami) **informují o vzdálenostech mezi nimi** (o jejich měřitelných rozdílech) a **znaky poměrové** (též podřadivé), u nichž číselné hodnoty **vyjadřují reálné poměry mezi kategoriemi a současně** je možné zde stanovit i **počáteční, nulový bod**.

**Příkladem intervalového znaku** může být třeba velikost místa bydliště (počet obyvatel: do 199 / 200 až 499 / 500 až 999 / 1000 až 4999 / 5000 až 19 999 / 20 000 až 49 999 atd.), **příchod do zaměstnání** (do 7.00 / po 7.00 do 7.30 / po 7.30 do 8.00 apod.), **příjmová skupina domácnosti** (průměrný číselný měsíční příjem na hlavu v Kč: do 5000 / 5000 až 9999 / 10 000 až 14 999 / 15 000 až 19 999 atd.), **věková kategorie** (do 18 let / 18 až 25 let / 26 až 35 let / 36 až 45 let / 46 až 60 let / nad 60 let). Tvary čísel můžeme nazvat **ukazují**, že i zde jsou intervaly (varianty znaku) mezi sebou striktně oddělené. Číselná označení (kódy) jednotlivých variant informují o konkrétní velikosti kategorií, o časovém intervalu apod. a kód každé kategorie ukazuje její skutečné pořadí mezi ostatními, přičemž toto pořadí vyjadřuje i jejich spočítatelnou vzájemnou vzdálenost.

**Poměrovými znaky většinou bývají konkrétní počty nějakých jednotek**, jako například dětí, aut v rodině, členů domácnosti, nebo i stáří vyjádřené počtem roků, příjem v Kč atp. Pokud tyto znaky přivedeme na intervalové (což je někdy nutné, neboť stáří by také mohlo mít třeba 95 variant a příjem v korunách i několik desítek tisíc kategorií), můžeme hovořit o tom, že například rodina A je ve srovnání s rodinou B co do počtu členů dvojnásob velká, má 3× více dětí, 2× méně aut, 6,5× nižší příjem atd. Číslo (kód) kategorie určitého znaku je zde reálným číslem ukazujícím na její skutečnou velikost (hodnotu) včetně počátku v podobě nuly, tj. například 0 – žádné auto v domácnosti / 1 – jedno auto v domácnosti / 2 – dvě auta / 3 – tři auta atd.

Všobecně platí, že **znaky vyššího řádu lze úpravami jejich kategorií převést na znaky nižšího řádu** (tj. poměrové na intervalové, ty slovním popisem jejich variant na pořadové, pořadové stejným způsobem na kvalitativní), **nikdy však naopak**.

V souvislosti s přípravou zkoumání a domýšlením jeho konceptuálního rámce je třeba mezi znaky též rozlišovat, zda označují vlastnosti (charakteristiky), u kterých lze předpokládat, že v kontextu výzkumného problému patří k těm, které něco ovlivňují, nebo k těm, co jsou něčím ovlivňovány. **Vlastnost ovlivňující**, kterou lze považovat za **příčinu**, se nazývá **nezávisle proměnná** (též explanační, prediktor). **Znak ovlivňovaný**, de facto chápáný jako **účinek**, se označuje za **závisle proměnnou**, tzv. cílovou, kritériální-

ní. (Lze se však setkat také s upozorněním, že pojmy závisle a nezávisle proměnné nemusejí pokaždé znamenat existenci skutečné kauzální závislosti a že může jít pouze o jakousi terminologickou konvenci, srv. např. Disman, 1993, s. 85.)

Znaky bývají odlišovány také podle způsobu své zjistitelnosti, indikovatelnosti. Některé z nich můžeme **zjišťovat nebo dokonce měřit přímo**, to jsou tzv. **manifestní, zjevné** (např. vzdělání, pohlaví, profese, bydliště). **Jiné jen nepřímo**, na základě jejich projevů. (Např. IQ dle výsledku testu, vztah k určitým hodnotám dle některých způsobů chování či vyjádřených postojů, oblibu TV seriálu dle míry jeho sledovanosti.) Ty jsou označovány za **proměnné skryté, latentní**.

*V našem zkoumání důvodů k dalšímu vzdělávání (viz výše) lze jako nezávisle proměnné a manifestní stanovit např. věk, pohlaví, vzdělání a jako závisle proměnnou zjevnou tematické zaměření absolvované vzdělávací akce. Jako nezávislou a latentní proměnnou důvod k dalšímu vzdělávání a coby závislou zjevnou proměnnou účast na konkrétních vzdělávacích akcích atp.*

*O dalších aspektech proměnných/znaků, a o vztazích mezi nimi podrobněji např. Punch, 2008, s. 15–39; Jeřábek, 1992, s. 36–37; Maříková, Petrusková, Vodáková aj., 1996, s. 1446; Kerlinger, 1972, s. 49–53; aj. autoři. Další diferenciace znaků se týká např. toho, zda je lze v intencích zkoumání ovlivňovat, tj. zda je možno s nimi manipulovat, nebo nikoli, což znamená pouze je kontrolovat. Manipulovatelná proměnná se nazývá **aktivní a té nemanipulovatelná**, tj. jen kontrolovatelná, se říká **určovaná**.*

Aby to nebylo tak jednoduché, na závěr výkladu o znacích je třeba uvést jednu podstatnou věc: **Důsledně vzato, žádnou z vlastností, tj. žádný ze znaků ve skutečnosti nezkoumáme, neměříme přímo, ale vždy jen na základě nějakého jeho indikátoru, projevu, příznaku. Jde pouze o to, že u tzv. zjevných, manifestních znaků, jsou jejich indikátory evidentní, zjevné – relativně zjevné. Takových znaků ovšem při zkoumání sociální skutečnosti zase tolik nenajdeme. Více je těch, které musíme zkoumat či měřit nepřímo, někdy nepříliš složitě, ale často i pomocí indikátorů, jež je třeba teprve najít, odhadnout, zkonstruovat. To platí především pro znaky umělé, tzv. konstrukty, které jsme sami utvořili, zkonstruovali, ale nikoli jen pro ně. (Příklady zcela jednoduchých indikátorů jsou v tabulce 2 ve sloupci „bude zjištěno“.) Proto také vytváření či hledání indikátorů patří k nejdůležitějším momentům přípravy kvantitativní akce. (Blíže o indikátorech**



rech např. Maříková, Petrušek, Vodáková aj., 1996, s. 1348–1349; Disman, 1993, s. 61–70; a další autoři.)

Říkají-li ostřílení výzkumníci s nadsázkou, že vyzkoumat se dá úplně všechno, že je to jen otázka indikátorů, mají v zásadě pravdu. Na indikátorech jsou postaveny formulace hypotéz, pracují s nimi techniky sbírající data (např. se objevují v otázkách pokládaných zkoumaným osobám) a konečnou ovlivňují i výzkumné výsledky. Jak upozorňuje Disman, závěry a důkazy v empirickém výzkumu „... se nevztahují na jevy, které chceme studovat, ale jen na jejich indikátory.“ (Disman, 1993, s. 70) **Relevance indikátorů je klíčová pro základní kritéria kvality řešení úkolu – pro platnost a spolehlivost jeho výsledků** (tj. pro jejich validitu a reliabilitu, viz 3.5).

„Kupříkladu tělesná teplota je indikována pozicí rtuti na stupnici teploměru, věk zkoumané osoby je reprezentován její odpovědí na příslušnou otázku. Čím větší je vzdálenost mezi tím, co chceme studovat, a indikátorem, který jsme schopni pozorovat, tím větší je riziko zkreslení. ... Nalezení spolehlivého ukazatele je jednou z nejkritičtějších operací ve výzkumu. Dopusťme-li se omylu v této fázi, všechny následující operace budou neplatné. ... Výzkum můžeme pokazit kdykoliv, ale nezachycené omyly při konstrukci indikátoru jsou fatální.“ (Disman, 1993, s. 61)

Dalším problémem při hledání indikátorů je, že inspirovat se tuzemskými nebo zahraničními přístupy můžeme jen omezeně, neboť **mnohé indikátory jsou kulturně i časově (tj. historicky) velmi těžko přenosné**.

Například relativně spolehlivým indikátorem pohlaví mohou být, patrně až na vzácné výjimky, sekundární pohlavní znaky. (Nikoli však pohlavní orgány, jak mi kdysi u zkoušky odpověděl jeden student, který patrně nedomyšlel situaci, jak tazatel vyzývá zkoumanou osobu, aby svou pohlavní nedoslůšnost prokázala právě takto.) Ovšem třeba zhruba v polovině 19. století (to byl mimořádně sociální výzkum ještě hodně mladý) mohl výzkumník sledovat například návštěvnictvo dostihů zdálky a ze zadu a přesto se v dřívějších většině musel třít podle indikátorů kalhoty = muž, náušnice = žena. Což nyní, jak ze zkušenosti dobře víme, už rozhodně neplatí. Nebo když někdy před půlkou 20. století byl v jednom výzkumu v USA hledán indikátor, který by vyjádřil něco jako míru či stupeň moderního vybavení domácnosti. Nakonec se výzkumníci shodli, že v éře stále rostoucí elektrifikace (mixéry, ledničky, televize, rádia, pračky, klimatizace atd.) to může být výše odběru elektriny. Což bylo řešení velmi elegantní, navíc disponující měřitelným

údajem. Jenže v dnešní době zcela nepoužitelné, neboť moderní domácnosti si pořízují moderní přístroje, které se naopak vyznačují úsporně nízkou spotřebou.

*Někdy ale může jít čistě jen o kontext či shodu okolností a indikátor se ukáže jako nepoužitelný, v tom nejhorším případě samozřejmě až dodatečně. Disman (1993, s. 62) uvádí ilustrativní příklad takového přenosu indikátoru (ten studenti často zmiňují, byť mnohdy nejsou schopni vysvětlit, čeho je vlastně příkladem):*

*Ředitel muzea, vzdělaný sečtělý mladý muž, chtěl zjistit, který soubor exponátů se těší největší přízni návštěvníků, který je tak populární, že jej nikdo neopomene shlednout. Vzpomněl si, že v jednom muzeu v Chicagu, a pak i na jiných místech, se jako ukazatel míry popularity osvědčilo opotřebením koberec před jednotlivými exponáty. Rozhodl se tento přístup také použít, jenže výsledky byly dosti překvapivé. Vítězná expozice velebila pradávne úspěchy hospodářské výstavby, ovšem dnes už byla zastaralá, uprášená a nikoho nezajímala. Prý ale jen několik set zasvěcenců vědělo, že kolem této vítězné expozice vede jediná cesta k jediným toaletám v muzeu.*

### 3.3.3 HYPOTÉZY

Při přípravě kvantitativního zkoumání (a tvorbě jeho konceptuálního rámce) se dříve nebo později dostáváme k dalšímu zásadnímu momentu, který modifikuje podobu, směr a způsob realizace celé akce. Je jím formulace hypotéz. Stejně jako oba výše uvedené aspekty – operacionalizace a příprava znaků včetně tvorby jejich variant, jejich diferenciace a stanovení jejich indikátorů – tak i hypotézy, jejichž tvorba je s nimi symbioticky propojena, zásadně spoluročují další rysy zkoumání. Znovu zdůrazňuji, že i když se zde ve výkladu staly hypotézy poslední položkou, vůbec to neznamená, že je tomu tak i s jejich formulací. Ta často probíhá souběžně s operacionalizací (viz výše), někdy dokonce začíná, byť třeba jen v jakési zárodečné podobě, už ve fázi dekompozice výzkumného problému (viz 3.1).

*O hypotézách se můžeme dočíst snad v každé metodologické publikaci o kvantitativním přístupu. Viz například Jeřábek, 1992, s. 18–24; Maříková, Petrušek, Vodáková aj., 1996, s. 395–397; Kerlinger, 1972, s. 33–40; Janoušek aj., 1986, s. 19 a s. 68–69; Pelikán, 1998, s. 42–46; Disman, 1993, s. 74–88; Chrástka, 2007, s. 17–19; a další.*

**Hypotéza** je domněnka, **podmíněně pravdivý výrok o vztahu** mezi dvěma či více jevy, o existenci nějakého faktu, fenoménu, procesu ad. a jejich příčinách, o jejich změnách atd. V empirickém výzkumu musí vycházet ze znalosti problému, jinak řečeno z vytvářeného konceptuálního rámce zkoumání. **Svou formulaci předjímá určitý stav (vztah mezi znaky apod.), který je možné zjišťovat a zkoumat, empiricky ověřovat.** Zde tedy také spočívá jeden ze stěžejních rozhodovacích momentů o designu výzkumu – pokud nemůžeme takovému hypotézy formulovat, nelze kvantitativní přístup zvolit.

Hypotézy jsou svým způsobem pracovními nástroji teorie, tvoří jakousi **spojnici mezi teoretickou a empirickou složkou poznání.** Jsou z teorie odvozovány a jejich potvrzení či vyvrácení teorii obohacuje a rozvíjí, přičemž obě varianty, tj. jak jejich tzv. **verifikace, tak tzv. falzifikace, jsou z vědeckého hlediska stejně cenné.**

*Všem, kdo se obávají, že se jim jejich hypotetické výroky nepotvrdí, musím připomenout výzkumnou činnost Járy Cimrmana, který byl, jak známo, objevitelem tzv. slepých cest. Když foukal dým z tulky do umyvadla s vlažnou vodou (či jak to přesně bylo), zjistil, že touto cestou zlato nevznikne. Tak všem budoucím experimentátorům jednou provždy ukázal jednu ze slepých cest k výrobě zlata. Přes veškerou absurditu je však tento postup z hlediska vědy principiálně naprosto normální a správný. Naše poznání se totiž rozvíjí nejen zjištěním, že „něco je tak“, ale stejně významně i odhalením, že „něco tak není“.*

Hypotézy také **umožňují minimalizovat subjektivitu** výzkumníka, neboť jejich pravdivost či nepravdivost se potvrzuje nezávisle na jeho mínění a přáních. Kromě toho, že **jsou určitým testem, zda lze zkoumání vůbec realizovat**, proces jejich formulace dále napovídá, jak budou vypadat **případné redukce** (proměnných a vztahů mezi nimi, viz 3.2). Též jaké **technicky sběru dat** zvolíme (viz 5), o nichž ostatně přemýšlíme již v rámci operacionalizace (3.3.1) i při hledání indikátorů (3.3.2).

V literatuře se můžeme setkat s různým členěním hypotéz. Pro naše potřeby stačí jejich rozlišení na **úvodní** (též **východiskové, vstupní, obecné, základní aj.**), pracovní a **statistické.** (Někdo mezi pracovní a statistickou hypotézou nerozlišuje a vidí formulaci hypotézy pracovní v natolik exaktní podobě, že může sloužit jako statistická – viz dále.)

**Vstupní, obecná hypotéza** zahrnuje dosavadní poznání a zkušenosti s řešením zkoumaného problému. Mívá **podobu obecnější úvahy** a není

možné ji bezprostředně verifikovat. Je jakýmsi **základním nasměrováním zkoumání.** Ve výzkumu, ve kterém jsme již provedli operacionalizaci základních znaků (3.3.1), by se nejspíš během ní či těsně před ní objevila **vstupní, výchozí hypotéza** v podobě například: Dalšího vzdělávání se lidé zúčastňují z různých důvodů, jejichž odlišnost je dána jejich osobnostními i pracovními a dalšími charakteristikami (označme si ji H.).

**Pracovní hypotéza je konkretizací vstupní, úvodní hypotézy** a již podměně vyjadřuje vztahy mezi určitými vlastnostmi (proměnnými) zkoumaných objektů. Proto je běžné, že z oné základní, východiskové hypotézy **vzniká celý soubor pracovních hypotéz, který postihuje všechny sledované proměnné (znaky) v jejich hypotetických vztazích. Každý z nich musí být pojednán v samostatné hypotéze.** Je nutné, aby hypotézy byly formulovány o vztazích všech proměnných, které mohou mít vliv na závisle **proměnnou** a mohou být současně nějak spojeny s **nezávisle proměnnou** (o nich viz v závěru 3.3.2). Tak minimalizujeme nebezpečí, že se předmětem našich redukcí (viz závěr 3.2) stane něco důležitého, nezbytného. Redukce totiž nemohou být náhodné či mechanické, nýbrž si musíme „... být rozumně jisti, že jsme vybrali alespoň ty nejdůležitější proměnné, které ovlivňují zkoumaný problém, a zároveň se vyhnout sbírání informací, které nutně nepotřebujeme.“ (Disman, 1993, s. 86)

Na základě předchozího by se tedy naše předchozí vstupní hypotéza H rozpadla na pracovní definice například: H1/ Důvody osob k dalšímu vzdělávání se liší podle jejich věku; H2/ Důvody osob k dalšímu vzdělávání se liší podle pohlaví; H3/ Důvody osob k dalšímu vzdělávání se liší podle jejich dosaženého vzdělání; H4/ Účast osob na dalším vzdělávání se liší podle jejich věku; H5/ Účast osob na dalším vzdělávání se liší podle pohlaví; H6/ Účast osob na dalším vzdělávání se liší podle dosaženého vzdělání; atd. (Odvodit další pracovní hypotézy ze vstupní H si může zkusit čtenář/ka sám/sama.)

**Statistické hypotézy jsou zpřesněním pracovních hypotéz** do takové míry, že již představují přesný (i když tím pádem též obsahově zúžený) **výrok, který bude na základě analýzy empirických dat, konkrétně prostřednictvím statistických testů (viz 7.1.4) potvrzen či nikoli.** Obdobně jako v předchozím případě se **pracovní hypotéza zákonitě rozkládá do většího počtu hypotéz statistických.** V našem případě je třeba každou z pracovních hypotéz H1–H6 specifikovat do hypotéz statistických, například v této podobě: H1-1/ Důvodem osob staršího věku pro další vzdělávání jsou jejich zájmy mimo pracovní; H1-2/ Důvodem osob středního věku pro další vzdělávání je jejich rekvalifikace; H1-3/ Důvodem osob mladšího věku

pro jejich další vzdělávání je zvýšení kvalifikace; H2-1/ Důvodem žen pro další vzdělávání je jejich rekvalifikace; H2-2/ Důvodem žen pro další vzdělávání nejsou jejich mimopracovní zájmy; H2-3/ Důvodem žen pro další vzdělávání není potřeba zvýšení kvalifikace; H2-4/ Důvodem mužů pro další vzdělávání jsou jejich mimopracovní zájmy; H2-5/ Důvodem mužů pro další vzdělávání je potřeba zvýšení kvalifikace; H2-6/ Důvodem mužů pro další vzdělávání není jejich rekvalifikace; atd. (Další tvorbu si čtenář/ka opět může zkusit jako individuální trénink.)

Tyto rozklady, především vstupní hypotézy na soubor hypotéz pracovníků, mj. přinášejí rámcovou informaci o tom, **jak náročné a rozsáhlé zkoumání bude**. Často se totiž ukazuje, že jediná a od pohledu jednoduchá vstupní hypotéza nakonec představuje dosti rozsáhlý soubor proměnných a o to více vztahů mezi nimi, jimiž je nezbytné se zabývat. Jinými slovy, o to více hypotéz pracovníků a ještě více hypotéz statistických, které bude třeba prošetřit.

### 3.4 PŘÍPRAVA KVALITATIVNÍ AKCE

Po přiblížení základních aspektů přípravy kvantitativního zkoumání se teď budu obdobně stručně věnovat přípravě přístupu kvalitativního. Již jsem uvedl (viz 2.5), že kvalitativní výzkum nelze chápat jako jednolité, homogenní celek, nýbrž že se jedná o paletu rozdílných postupů, které však vycházejí z **jednoho základního principu – zkoumat určitý prvek, proces, fenomén ad. v přirozených podmínkách, snažit se mu porozumět a vytvořit pokud možno jeho komplexní obraz**. Jednotlivé postupy tu nebudou detailně líčit, naopak se zastavím u aspektů, které jsou pro ně (či aspoň většinu z nich) víceméně společné.

*Na řadě míst se opírám především o publikace Hendlový (1997 a 2005), Petrusková (1993), Průchovu (1995), Dismanovu (1993), Švaříčka a Šedřové aj. (2007), Miovského (2006) a případně zájemce o poznání bližších souvislostí této problematiky na ně odkazují.*

### 3.4.1 KONCEPTUALIZACE VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU

K úvodní ilustraci s dovolením použiji Hendlův citát významného metodologa Creswella: „Kvalitativní výzkum je proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách.“ (Hendl, 2005, s. 50)

**Přípravná fáze těchto postupů, tj. i konceptualizace výzkumného problému, se na samotném začátku výrazně neliší od přípravy kvantitativního zkoumání** (viz 3.1 a 3.2). Minimálně v tom, že výzkumník (tým) je postaven před zadání tématu (vlastní nebo klienta) a to dekomponuje na základní otázky. Současně začíná odborná příprava, tzn. studium relevantní literatury, rešerše apod.

Od tohoto bodu se však mohou, i když nemusejí, objevovat první otázníky. Například **snaha o definování pojmů začíná být neúspěšná**, jelikož při vymezení problému se náhle objevují pojmy, které přechodují do empirického jazyka vzdorují, pro které **nelze vytvořit operační definice**.

*Petrusek (1993, s. 129) například upozorňuje na řadu pojmů z běžného jazyka, které mohou být opomíjeny jako „nevědecké“, ale které se přitom týkají závažných stránek individuálního i sociálního života (jako strach, nenávisť, strádání, naděje, milosrdenství, hřích, zoufalství). Tyto koncepty mohou v kvalitativních analýzách vystupovat ve svých původních významech a dávat interpretacím nové (nebo navracet staré) významové dimenze, aniž by bylo nutné je exaktně reinterpretovat, resp. operacionalizovat (tj. jako stres, frustraci, agresi, deprivaci apod.).*

U určitého tématu, zcela nového či na které jsme se rozhodli nově se podívat, může být konceptualizace pojmů ještě schůdná. Zásadní problémy ale nastávají vzápětí, kdy **hledáme relevantní proměnné a analyzujeme, zda jsou měřitelné či aspoň jinak zkoumatelné**. Dochází ke klíčovému rozhodnutí: Nelze-li takovéto proměnné nalézt, není možné je operacionalizovat, definovat varianty a indikátory znaků, ani formulovat hypotézy, které by měly být prověřeny. **Základní princip kvantitativního přístupu** (tzn. empiricky evidovatelné proměnné a vztahy mezi nimi → hypotézy → měření → testování hypotéz → jejich verifikace) **je tu neudržitelný**. Některé znaky lze možná nějak odvodit, jenže jsou nestandardizovatelné (viz 3.3.2), buď ze své podstaty, nebo pro naši nízkou úroveň poznání problematiky.

Právě kvůli tomu často nejsme ani schopni zadáný výzkumný téma dále přeformulovat ve výzkumný problém, natož pokračovat v jeho konceptualizaci. (Jestliže si představíme náš příklad, šlo by o situaci, kdy stojíme před otázkou „Co lidi vede k dalšímu vzdělávání?“, ale nedokážeme tyto důvody odhadnout, natož diferencovat, nevíme ani, co je to další vzdělávání atd. Vše teprve musíme prozkoumat, ptát se absolventů těchto forem vzdělávání, firem, které je pořádají atp.) V takovém případě nastávají všechny **předpoklady k volbě kvalitativního postupu**.

Jak patrně z předchozího, oba přístupy toho celkem vzato příliš společného nemají. Pouze úplný začátek a zmíněné studium literatury a pak už dochází k diferenciaci. Výzkumný problém tu často bývá formulován spíše rámcově, podobně cíle zkoumání. Obvykle není nic definitivní, mnohé se průběžně mění, zpřesňuje, jinak strukturuje apod. To se týká také redukcí, jak souboru zkoumaných objektů, tak počtu sledovaných proměnných i vztahů mezi nimi. O redukcích, obrazně řečeno, rozhodují zkoumané objekty – teprve až podle toho, co se od nich/o nich dozvíme, hledáme relevantní proměnné. Narozdíl od kvantitativního je tak **kvalitativní postup zřetelně více pružný, flexibilní, iterativní**.

„V kvalitativním výzkumu se etapy **identifikace problému a formulace výzkumné otázky, přípravy výzkumu, sběru dat a jejich vyhodnocení vzájemně prostupují**. Celý plán výzkumu je často poznamenán počáteční nejistotou o směrech možného zkoumání. Analytický proces začíná obvykle již ve fázi sběru dat. **Získané výsledky ovlivňují další sběr dat i plán výzkumu. Mluvíme o tzv. iterativní heuristice.**“ (Hendl, 1997, s. 34, akcenty tučně JR)

Pro kvalitativní zkoumání je tedy typické, že základní otázky jsou doplňovány a upravovány v průběhu zkoumání, během získávání informací a jejich analýz. Současně výzkumník poznává přímo v terénu další a nové výzkumné objekty. Objevují se určité hypotézy, ty se dále zpřesňují či ukazují jako neopodstatněné atd. **Sbírání dat probíhá simultánně s jejich hodnocením**. Podle toho se **výzkumník rozhoduje, jak bude dále postupovat**, přičemž své dosavadní úvahy a závěry neustále přehodnocuje. „Často se stává, že **svoje závěry probírá se sledovanými jedinci** (účastníky výzkumu) a jejich názory zohledňuje...“ (Hendl, 2005, s. 51, akcent tučně JR).

Při přípravě kvalitativního zkoumání je současně třeba mít na paměti, že jedním z významných prvků podporujících **kvalitu zkoumání**, především jeho **validitu** (viz dále 3.5), je tzv. **triangulace**. Proto je nezbytné **zvažovat možnosti a následně i konkrétní podoby jejího zajištění**. (Pojem původně pochází z geodézie a představuje identifikaci geografického bodu měřením

ze dvou míst. Užíval se i v kvantitativních výzkumech jako metafora pro vzájemnou validizaci dat získaných různými postupy, tj. technikami. O nich a také k následujícímu odstávci viz blíže v kapitolách 5 a 6.)

Obvykle se rozlišuje **několik podob triangulace**. Jednak **datová**, která označuje užití různých datových zdrojů. Doporučuje se zkoumat určeny jev, proces, fenomén apod. v různých časových intervalech, u různých osob a na různých místech a získávat údaje v různých podobách (např. vedle verbálních výpovědí i zvukové nebo obrazové záznamy). Dále je to triangulace **metodologická**, která představuje jak určitou obměnu v rámci konkrétní techniky (aplikaci různých škál v dotazníku měřících tentýž fenomén aj.), tak také obměnu samotných technik sběru dat (tzn. např. kombinaci rozhořování se studiem dat, dotazníku s pozorováním atp.). Tež se zmiňuje **triangulace výzkumníků**, což znamená využití více tazatelů (či pozorovatelů), aby se tak odhalila možná zkresení pramenící z jejich vlivu na získávaná data, případně aby se korigovaly jejich subjektivní pohledy či výpovědi. Konečně se někdy hovoří též o **triangulaci teoretické**. Ta jinými slovy vyjadřuje užívání různých teoretických konceptů a úhlů pohledu na zkoumanou problematiku a současně sledování, zda tyto rozdílné náhledy způsobily v datech nějaké zjištělné difference.

*Detailnější informace o otázkách triangulace (a validitě kvalitativních zkoumání vůbec) podává přehledně mj. např. Hendl, 2005, s. 149–150; Mirowský, 2006, s. 263–272; a další.*

### 3.4.2 ZÁSADY KVALITATIVNÍHO ZKOUMÁNÍ

Základní principy kvalitativního postupu zmíněné v předchozím textu (3.4.1) i dříve (2.5) lze shrnout do několika bodů, které je třeba mít na paměti a řídit se jimi již od jeho přípravy.

*Pro podrobnější a rozsáhlejší informace doporučuji mimo jiné například Hendl, 1997, s. 32–34; Hendl, 2005, s. 51–53; Disman, 1993, s. 285–290; Mirowský, 2006, s. 69–125.*

■ **Stěžejní zásadu kvalitativního zkoumání, jeho otevřenost, je třeba chápat jako otevřenost ke zkoumaným objektům včetně jejich zvláštností, jako otevřenost ke zkoumané situaci a jako otevřenost v přístupu k ní.** Otevřenost se projevuje především v tom, že původní plán, podoba zkou-

mání, výběr zkoumaných objektů, způsob sběru a analýz údajů a další aspekty se dotýkají až v průběhu realizace. Musíme být schopni reagovat i na nové nebo neočekávané momenty a náš postup jim přizpůsobovat.

- Při kvalitativním přístupu býváme se zkoumaným problémem (situací) obvykle v **intenzivním a dlouhodobějším kontaktu**. Většinou se nejedná o týmovou práci, tzn. „klíč“ ke zkoumání, které často zahrnuje specifickou osobní zkušenost, máme jen my. Jde o samostatnou, individuální činnost.
- Na základě pohybu v terénu, tj. bezprostředního styku s objekty zkoumání (tzn. osobami, institucemi, produkty aj.), **usilujeme o co nejplastičtější obraz problému** a jeho kontextu včetně všech souvislostí a pravidel, která zde fungují.
- **Snažíme se pochopit zkoumanou situaci a její kontexty**, hledat zde nějaké významy, nevynechat nic, co by pomohlo ji vyjasnit. Nacházíme-li určitá frekvencovaná a styčná témata, opakující se projevy, jisté zákonitosti v datech apod., osvědčuje se ponechat je co nejdéle v souvislostech s ostatními údaji.
- **Užíváme poměrně málo standardizované způsoby získávání informací** (viz dále 5. popř. 6). Ty však na rozdíl od kvantitativního postupu (viz 3.3) přináší údajně poměrně různorodé, převážně neformalizované, s těžší okamžitě navzájem srovnatelné, utříděné. Proto tedy můžeme zkoumat jen omezený počet objektů. Těmito údaji většinou bývají například naše vlastní (terénní, „polní“) záznamy, přepisy poznámek z pozorování a rozhovorů, video a audionahrávky, fotografie, dále knihy, úřední dokumenty, deníky, korespondence apod., vše, co nám přibližuje zkoumaný problém.
- Pokud se při zkoumání dostáváme do styku s **konkrétními osobami**, je našim hlavním úkolem **dozvědět se, jak chápou různé prvky, fenomény, procesy apod. tvořící zkoumanou situaci**. Jak se k jejich pochopení dopracovali, jak situaci zvládají, proč jednají tak, jak jednají, jak své činnosti organizují ad. („Kvalitativní výzkum má odhalit, jak lidé aktivně odpovídají na podmínky. Ne pouze popisovat uzavřené řetězce chování jako reakcí na dané podmínky.“ – Hendl, 1997, s. 34.)

■ Musíme si uvědomit, že **otevřenost vůči zkoumaným osobám též předstává být k nim upřímný a chovat se eticky** (viz též kapitolu 8). To mj. znamená vytvořit s nimi natolik partnerský kontakt, že mají možnost své jednání či sdělování vyvolat či ukončit. Pro jejich povzbuzení a autenticitu a kvůli získání cenné výpovědi musíme **být schopni empatie a pozitivní stimulace**, bez nich se při kvalitativním zkoumání osob neobejdeme. (Partnerství ale nespočívá v tom, že jim na oplátku vyprávíme o sobě.)

■ **Jistá míra subjektivity se při kvalitativním zkoumání očekává**, jinak budeme například těžko schopni získat a pochopit subjektivní interpretace zkoumaných. Na druhé straně bychom si ale měli **udržet ve všech směrech** (tzn. od zkoumaného problému, získaných informací, zkoumaných objektů apod.) **určitý objektivní, kritický odstup**.

### 3.5 KRITÉRIA KVALITY ZKOUMÁNÍ

Při přípravě, realizaci i vyhodnocování výzkumných akcí, ať se jedná o přístup kvalitativní nebo kvantitativní, je nutné zamýšlet se nad kvalitou výsledků zkoumání. Základními kritérii jsou jejich **platnost, spolehlivost a zobecnitelnost**. Zastavíme se u podstatných rysů těchto hodnotících hledisek.

*Toto téma se standardně objevuje v odborné literatuře, tu ve větší, tu menší míře podrobnosti. Srv. mj. Disman, 1993, s. 61–68; Hendl, 2004, s. 46–50; též Pelikán, 1998, s. 57–68; poměrně detailně Kerlinger, 1972, s. 421–450; Maříková, Petrusek, Vodáková aj., 1996, s. 920–921 a s. 1363–1364; Chráška, 2006, s. 37–39; Punch, 2008, s. 58–60; ad.*

**Platnost, čili validita** (vnitřní validita), bývá nazývána z různých úhlů, tj. často se rozeznávají různé druhy validity. Pro náš výklad postačí její základní pojetí. V zásadě jde o **požadavek relevance** mezi výzkumným cílem, postupem a dosaženými výsledky, který je možné vyjádřit otázkou, **zda je/bylo zkoumáno skutečně to, co jsme zkoumat chtěli**. Validita tedy zahrnuje dva aspekty – zda byl splněn stanovený cíl výzkumu a zda byl získán věrný obraz skutečnosti. V podstatě nejde o exaktně vyjádřitelnou

kategorii. Obsahuje požadavek pravdivosti, objektivitu, správnosti, prokazatelnosti atp., přitom ale není jejich synonymem.

V praxi bývá validita většinou chápána jako **upozornění na možnost vzniku některých chyb** při přípravě a realizaci zkoumání a při analýze a interpretaci získaných dat. V kvalitativním přístupu jde například o způsoby sběru informací, formulace otázek či pozorovacích kategorií (viz 5.1 a 5.2 a poznámku o triangulaci v závěru 3.4.1), taktéž o vyhodnocování údajů (viz 7) apod., v postupu kvantitativním zase o výběr relevantních proměnných (3.2), operacionalizaci (3.3.1), vytváření konstrukcí (3.1). Dále se týká vhodnosti měřicích nástrojů (3.1), standardizace znaků a také stanovení jejich indikátorů (3.3.2), jakož i užití statistických postupů při analýzách dat (viz 7) ad.

**Spolehlivost, neboli reliabilita**, je dalším z hodnotících kritérií. Zaměřuje se na přesnost ve smyslu **stálosti a/nebo shody získaných výsledků**. Jinak řečeno, reflektuje chyby, které mohou vzniknout při paralelním či opakovaném zkoumání téhož objektu. Za předpokladu, že se tento nezměnil, je **reliabilní ten postup** (měření, dotazování, test aj.), **kteřý opakovaně přináší shodné údaje**. Při exaktním měření (tj. kvantifikovaných dat) lze reliabilitu vyjádřit koeficientem vycházejícím z korelace mezi dvěma měřeními. Snížení reliability mohou způsobit nedostatky měřicího nástroje (problém konzistence měření) nebo též změny v souboru zkoumaných objektů (problém stability dat) zjištěné opakovaným měřením (retestem). Chyby mohou zavinit samy zkoumané osoby (jejich únava, nezáměr aj.), či výzkumník (nesoustředěnost, omyl), dokonce též měřicí přístroje (např. chyba softwaru či selhání hardwaru, výpadek proudu atp.).

Při úvaze nad kvalitou zkoumání musíme mít na paměti **vzájemné vztahy mezi validitou a reliabilitou**, neboť ve své podstatě tvoří určitý komplement. Předně platí, že **co je validní, je i reliabilní**. Jestliže opakovaně zkoumáme přesně to, co jsme zkoumat chtěli, musíme zákonitě docházet ke stále shodným výsledkům. Dále je možné odvodit, že **nereliabilní je současně nevalidní**. Jde o postup, který nedává stabilní výsledky, tj. pokud měří (sleduje) něco jiného, nebo nějak jinak, nezkoumá tedy to, co jsme chtěli. A konečně je třeba dát pozor na to, že **co je reliabilní, nemusí být ještě nutné validní**. To, že opakovaně dojdeme ke stejným výsledkům, totiž vůbec automaticky neznamená, že zkoumáme přesně to, co jsme původně zamýšleli.

*Názorným příkladem tu může být třeba špatně vybraný indikátor (viz 3.3.2). Vytvoříme konstrukci „kulturní úroveň vzdělávané osoby“ a „vymyslíme“*

*že jejím příznakem (indikátorem) je počet knih, které má doma v knihovně. (Vše je vyzkoumatelné, je to pouze otázka indikátorů, vzpomínáte?) Jedná se o údaj poměrně dobře zjištělný, navíc kvantitativní, exaktně měřitelný, což je jeho nesmírná výhoda. Při opakovaných návštěvách se bude číslce také opakovat (to samo o sobě už by možná mohlo být trochu podezřelé). Celý vtip leží v tom, že pochopitelně neměříme žádnou kulturní úroveň žádné osoby, ale pouze počet knih v její knihovně.*

**Zobecnitelnost, tj. reprezentativita** (někdy též tzv. vnější validita) představuje třetí aspekt hodnocení kvality zkoumání. Zde ji uvádím v nepatřném předstihu, neboť se vztahuje především k problematice výběru zkoumaných objektů (viz 4), nicméně patří ke kritériím hodnocení kvality zkoumání. V zásadě jde o to, zda údaje a závěry z nich jsou přenositelné a zobecnitelné, tj. **zda to, co bylo vyzkoumáno, je možné vztáhnout i na další objekty, které přímo nebyly předmětem zkoumání**. Potom si v přístupu kvalitativním klademe například otázku, jsou-li naše zjištění o zkoumaných objektech platná i pro jiné, případně pro celé jejich skupiny. Při postupu kvantitativním jde o to, zda údaje, které jsme zjistili u souboru vybraných objektů, platí pro celou jejich populaci, z níž jsme je vybírali. (Jak se dá odhadnout, v naplňování tohoto kritéria na tom může být kvantitativní postup asi poněkud lépe než kvalitativní, viz dále.)

Ze specifík kvalitativního a kvantitativního zkoumání, jak už jsme je poznali, plyne, že **každý z postupů je schopen naplnit tato kritéria kvality rozdílnou měrou**. Tyto difference jsou – kromě principiálně odlišného přístupu ke zkoumané skutečnosti – dány například i konkrétní podobou sběru dat (viz 5), aplikací statistických výpočtů (viz 7), charakterem analýz získaných informací atp. Rámcové hodnocení obou přístupů podle jejich možnosti naplnit uvedená kritéria kvality zkoumání lze pro přehlednost uvést do následující tabulky.

Tab. 3 Možnosti naplnění kritérií kvality zkoumání

	kvantitativní přístup	kvalitativní přístup
validita	spíše nižší	spíše vyšší
reliabilita	spíše vyšší	spíše nižší
reprezentativita	spíše vyšší(*) / naprosto(**)	spíše nižší(*) / naprosto(**)

Poznámka: \*) Je-li zkoumaný soubor výběrem ze základního souboru; \*\*) Je-li zkoumaný soubor totožný se základním souborem (o základním a výběrovém souboru v 4.1).

Situaci v tabulce lze ilustrovat například již zmiňovaným aspektem standardizace, která je u kvantitativního postupu vysoká (viz 3.3.2), u kvalitativního minimální (3.4.2), a projevuje se těmito následky: **Vysoká standardizace znaků** (tj. např. striktní předpis variant, kterými mají zkoumané osoby odpovídat) může omezovat jejich výpověď tak markantně, že náhle začínáme zkoumat něco jiného, než jsme původně zamýšleli, tj. **validita se může ztrácet** (o špatně zvoleném indikátoru ani nemluvě). Standardizovaný podnět (např. dotazník) je ale pro všechny naprosto stejný a jeho opakování má obvykle značnou šanci přinést dosti podobné výsledky, tj. **poměrně vysokou reliabilitu**.

U kvalitativního přístupu je tomu naopak. Získávání informací (3.4.2 a též 5 a 6) je založeno na intenzivním kontaktu s objektem (u zkoumaných osob dokonce včetně zpětné vazby), takže máme všechny předpoklady, abychom zkoumali, co jsme chtěli, tj. dosáhli **relativně vyšší validity**. Jelikož užíváme podnět poněkud nstandardizovaný (např. volný rozhovor, viz 5.2.4), **nelze zaručit**, že opakování přinese totožné výsledky, tudíž **dobrou reliabilitu**.

Standardizace současně umožňuje zkoumání větší množiny objektů (viz 3.3.2 a 3.4.2), což je výhodou kvantitativního zkoumání při zobecňování výsledků. Zvláště při **korektním výběru** (viz 4) relativně početného souboru (zahrnujícího stovky či tisíce objektů/osob) z obrovské populace (časově i milionů jednotek), na které pak lze zkoumané výsledky zobecnit. Takovéto úrovně reprezentativity kvalitativní zkoumání dosáhnout pochopitelně nemůže (odhlédněme od faktu, že si to ani neklade za cíl). Oba postupy jsou si v kritériu zobecnitelnosti rovnou pouze v situaci, kdy zkoumají **úplně všechny prvky nevelkého souboru**, jehož se výsledky zkoumání týkají (viz 4.1). Ty jsou potom logicky na tento soubor naprosto zobecnitelné.

Někdy se v literatuře (např. Hendl, 2004, s. 47) můžeme setkat též s hlediskem **objektivitativního zkoumání**, jež se týká subjektivního úmyslného či neúmyslného zkreslení. Pokud s poukazem na základní požadavek etiky vědecké, a tudíž i výzkumné práce (viz též kapitolu 8) lze úmyslné zkreslení hypoteticky vyloučit, pak je možné s ohledem na specifika kvalitativního a kvantitativního přístupu říci, že **jistá tendence k subjektivitě** se dá očekávat **spíše u kvalitativního zkoumání** (viz 3.4.2). Jeho charakter vlastně osobní účast výzkumníka (či momenty jeho osobního zaujetí až intervence) přímo vyžaduje. **Kvantitativní postup** svým základním principem (tj. operacionalizace → hypotézy → sběr dat → verifikace hypotéz) **může subjektivní vlivy poněkud umenšit**, byť je nelze potlačit zcela. (Intervenují již při volbě tématu, konceptualizaci problému, při výběru odborné literatury,

ivorbě hypotéz atp.) Záleží především na výzkumníkovi (výzkumném týmu), aby je popř. dokázal včas rozpoznat. Právě existence týmu tady bývá dobrou korekcí – na rozdíl od postupu kvalitativního, kdy je výzkumník odkázán často jen sám na sebe, na vlastní náhled skutečnosti, na svá vlastní rozhodnutí atd.

### 3.6 PROJEKT VÝZKUMNÉ AKCE

Celá etapa přípravy řešení jakéhokoli výzkumného úkolu končí, resp. má končit zpracováním významného materiálu – projektu výzkumné akce. (V praxi se lze sice setkat i s názorem, že jde o zbytečnou formalitu, což je ale velký omyl.) **Projekt je totiž klíčovým odborným a současně také právním či pracovněprávním dokumentem dohody mezi zadavatelem a řešitelem** o základních parametrech zkoumání zadaného výzkumného úkolu. Není proto výjimkou, že bývá přílohou smlouvy o dílo či pracovní smlouvy atp.

*Odborná literatura popisuje u projektu zkoumání různou strukturu a též s různou mírou podrobnosti (někde také hovoří o jeho organizační stránce jako o plánu výzkumu). Bližší k této tématice viz např. Perglerová, 1969, s. 699–702; Lamser, 1966, s. 54–66; Pelikán, 1998, s. 72–77; Hendl, 2004, s. 31–32; Maříková, Petrušek, Vodáková aj., 1996, s. 862; Průcha, 1995, s. 103–112; a další autoři.*

Shrneme-li to základní a nejdůležitější, lze říci, že v rámci přípravy zkoumání byly položeny a zodpovězeny stěžejní otázky „co“ a „proč“. Nyní, při zpracování projektu, ještě zbývá objasnit ostatní neméně důležité otázky – „jak“, „kdo“, „kdy“, „kde“, „za jak dlouho“ a samozřejmě též „za kolik“. **Projekt zkoumání se tak skládá ze tří základních částí – teoretické, metodologické a realizační.**

**V části teoretické** je třeba stručně představit cestu od zadání k cílům úkolu, tj. prezentovat konceptuální rámec zkoumání. Jinak řečeno, vymezit účel výzkumné akce a její tematický rozsah. Na základě studia relevantní literatury informovat o dosavadním řešení problematiky a o případné návaznosti na něj. Identifikovat stěžejní proměnné a možnosti jejich zkoumání, resp. měření, seznámit s operacionalizací užívaných pojmů, se zkoumanými znaky, jejich variantami a indikátory. Uvést výchozí hypotézy, popř. i jejich

konkretizaci do úrovně pracovních či statistických hypotéz. V kontextu hypotéz a stanovených cílů bývají též zdůvodňovány provedené tematické redukce. V závěru by neměla chybět úvaha o způsobech zajištění validity a reliability zkoumání (tzn. u šetření kvalitativních např. poznámka o zajištění triangulace, viz 3.4.1).

**Metodologická část** navazuje na předchozí teoretické pojaty a v jeho intencích se zaměřuje na informaci o objektech zkoumání, na jejich základní charakteristiky, dosažitelnost, na způsob jejich případného výběru (viz 4) a jeho zdůvodnění. Dále prezentuje způsob výzkumného přístupu (experimentální či ex post facto, viz začátek 5), včetně konkrétních podob sběru dat (viz 5, popř. 6) a důvodů pro jejich volbu. Taktéž z metodologických hledisek hodnotí optimální místo a čas jejich realizace. (Výsledná podoba určité techniky, např. maketa dotazníku, mnohdy bývá uvedena jako příloha projektu.) Je třeba zde také představit postupy při vyhodnocování získaných dat (viz 7) a jejich relevanci. V souvislosti s volbou výběru objektů bývá též diskutována otázka předpokládané (očekávané) reprezentativity, u techniky sběru dat a u způsobu jejich vyhodnocování opět problém validity a reliability výsledků. Dle potřeby zde mohou být pojednány i etické aspekty aplikace zvoleného výzkumného postupu (tzn. vymezení hranic experimentu, zajištění anonymity dotazování atp., viz též kapitulu 8).

**Realizační část** (někdy tzv. organizačně-administrativní) obsahuje zpracování stěžejních podmínek a zásad umožňujících uskutečnění výzkumné akce. Především je to struktura výzkumného týmu a vymezení kompetencí (tematických i řídicích) jeho členů. Významnou organizační pomůckou dále je rozčlenění realizace do určitých etap, za něž nesou zodpovědnost konkrétní členové týmu a z nichž některé bývají z hlediska postupu prací na výzkumném úkolu též etapami kontrolními. Konečně nezbytnou součástí všech projektů je finanční rozpočet výzkumné akce, strukturovaný podle základních účelových položek i z hlediska nákladů na jednotlivé etapy harmonogramu realizace.

Taková podoba výzkumného projektu je ovšem poměrně komplexní, dá se říci až příliš vzorová. V praxi se spíše objevuje ve více nebo méně redukované verzi. Na základě toho, co o kvantitativním a kvalitativním zkoumání již víme, patrně nepřekvapí, že podrobnější rozsah mají hlavně kvantitativní projekty. **U kvalitativního zkoumání není výzkumník schopen mnohé údaje do projektu zapracovat**, jelikož je dosud nezná. (A to je často právě ten důvod, proč zvolil kvalitativní postup.) **I přesto bývají v úvodu kvalitativního zkoumání známy určité parametry, které lze do projektu uvést.** Například jeho základní cíl, téma, množinu zkoumaných

objektů, u které se případně rozhoduje o nějakém výběru, způsob, jakým budou data získávána, taktéž kdy a kde, i rámcový časový harmonogram celé akce atp. Z těchto indicií lze také odvodit alespoň přibližné náklady na realizaci řadu flexibilních změn (viz 3.4.2), na druhé straně je ale též zřejmé, že žádný měsíc není bezedný a zkoumat lze vždy jen do určitých limitů. A projekt by měl pak být jakýmsi vymezením přijatelného kompromisu mezi těmito mantinely. (O projektu kvalitativního zkoumání viz podrobněji např. Hendl, 2005, s. 157–159.)

**Při zpracování projektu dále platí, že je nezbytné brát v úvahu pro koho je tento dokument vlastně určen**, tj. o jaký druh výzkumu jde. Podle toho bude nutné dimenzovat jeho rozsah i strukturu obsahu. Konkrétně například u výzkumu základního, jenž je financován z grantu Akademie věd, by teoretická a metodologická část projektu měly být pojednány velice podrobně a erudovaně, neboť se týkají podstaty výzkumného problému. Zatímco v případě komerční zakázky zadavatele patrně zajímají například konkrétní důvody fluktuace v jeho podnicích více, než nějaké metodologické finisy a nuance, kterými je hodláme zjišťovat. Natož aby se o nich měl ještě dočíst na stovce stránek.

U náročnějších, rozsáhlejších výzkumných akcí kvantitativní povahy, zvláště u takových témat, která dosud nejsou příliš prozkoumána, se mnohdy nejprve zpracovává předběžný (vstupní, úvodní) projekt. Je tomu tak proto, že **před zpracováním konečné, definitivní verze projektu bývá realizována jakási mezietapa nazývaná předvýzkum**. (Neuskutečňuje se samozřejmě tehdy, jde-li o opakované, rutinní zkoumání, založené na již zavedených postupech.) Informace z předvýzkumu mohou též sloužit k domluvě se zadavatelem na definitivní variantě celé výzkumné akce.

*O předvýzkumech blíže viz například Kapr a Šafář, 1969, s. 50–53; Lamser, 1966, s. 60–64; Pelikán, 1998, s. 78–79; Maríková, Petrušek, Vodáková aj., 1996, s. 771 a 876; a řada dalších.*

**Účelem předvýzkumu je prověřit připravovanou realizaci výzkumné akce v terénu**, konkrétně některé její aspekty, například nástroje zkoumání, způsoby výběru objektů, možnosti ověření jistých hypotéz, aplikační varianty zvolené techniky, podoby zpracování dat atd. V těchto případech se hovoří o tzv. **pilotáži**. (Někdy bývá nesprávně zaměňovaná s pojmem předvýzkum, který však má i jiné podoby, viz níže.) Pilotáži se nejčastěji ověřuje aplikabilita nástroje sběru dat. Často jde například o srozumitel-



nost připravených otázek, o vhodnost pozorovacích kategorií, o zkoumání, zda informace, na kterou se hodláme ptát, je vůbec ve zkoumané populaci známa atp. Na základě takového pilotáže pak bývá konečná podoba konečné techniky (maketa dotazníku, záznamový arch rozhovoru) přílohou definitivní verze projektu. (Může však jít i o zkoušku určitého postupu při zpracování dat, při výběru objektů atp.)

Pokud se prověřují úplně všechny aspekty připravovaného výzkumného postupu (což nebývá příliš běžné), jedná se o **zmenšené, modelové provedení plánované akce**.

Za **další variantu předvýzkumu** lze považovat tzv. **sondáž** (což není právě šásteně zvolený pojem, neboť v cizojazyčné literatuře může představovat celé, dokonce dosti rozsáhlé šetření). V tomto případě se ale sondáží myslí **hlubší analýza některého ze zkoumaných aspektů**, hlubší průnik do nějakého z prvků či fenoménů zkoumaného problému. Nedá se vyloučit ani **kvalitativní charakter sondáže**, jež má podobu například přímého zkoumání prostředí v určité instituci (v našem případě např. osobní účast na některé vzdělávací akci) atp. Podle mého názoru lze pak **některé druhy výzkumu orientačního a také deskriptivního**, čili sociografického (o nich viz v 2.3), chápat jako **kvalitativní typy sondáže**.

## 4. VÝBĚR ZKOUMANÝCH OBJEKTŮ

Přípravná fáze výzkumného úkolu tedy končí vypracováním projektu (viz 3.6). Jak jsem uvedl, v jeho metodologické části je záhodno představit objekt či objekty zkoumání, jejich soubor, množinu, populaci apod. Při tvorbě konceptuálního rámce úkolu (3.2) totiž postupně přichází rozhodnutí, jakým způsobem budou získávány údaje a jak budou zpracovány. V těsné souvislosti s tím si však též projasňuje, o jaké se bude jednat objekty a případně o kolik z nich. Jinými slovy, uvažuje se o výběru zkoumaných jednotlivců, tj. také o možných redukcích jejich počtu, je-li tento příliš vysoký (viz dále, o redukcích též v 3.2). **V přípravě zkoumání patří výběr objektů k jedné z klíčových otázek**. Proto mu věnuji samostatnou kapitolu

*Problematika výběru se objevuje, byť v nestejném rozsahu, ve většině metodologických publikací. Zájemcům o podrobnější poznatky mohou doporučit například Hendla (2004, s. 51–59), Janouška aj. (1986, s. 70–71), Jeřábka (1992, s. 37–51), Chrástka (2007, s. 20–27), Dismana (1993, s. 92–116), Lamsera (1966, s. 234–257), Pelikána (1998, s. 47–54), Kerlingera (1972, s. 61–73) ad., jakož i Maríkovou, Petruska, Vodákovou aj. (1996, s. 1396–1401 a další navazující hesla), též neobyčkle stručný pohled PUNCHŮV (2008, s. 80–81). K otázkám výběru v kvalitativním zkoumání Hendla (2005, s. 150–154) a Miovského (2006, s. 127–140) aj. To vše jsou prameny, ze kterých jsem čerpal mnohé informace i pro následující výklad.*

### 4.1 ZÁKLADNÍ A VÝBĚROVÝ SOUBOR

Přes některé názorové a terminologické nuance v literatuře je v podstatě možné shrnout, že stěžejními pojmy zde jsou základní a výběrový soubor, někdy se lze setkat ještě s označením cílový soubor. Postupně je objasním.